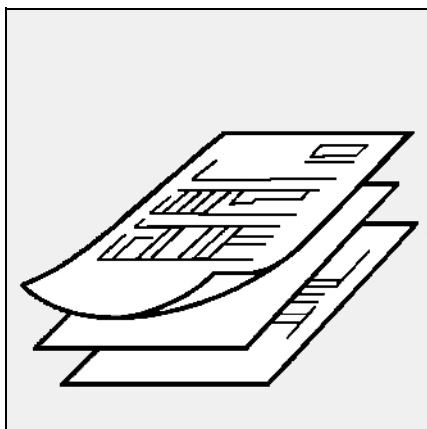




## C75, C100 B517/8



**Données techniques**  
**Brûleurs bicomcombustibles** ..... 2-9

FR

**Dati tecnici**  
**Bruciatori misti di gas / gasolio** ..... 2-9

IT

**Datos técnicos**  
**Quemadores bicomcombustible** ..... 2-9

ES



**Technical data**  
**Dual fuel burners** ..... 2-9

EN

**Technische Daten**  
**Zweistoffbrenner** ..... 2-9

DE



**Технические характеристики**  
**на комбинированные горелки** ..... 2-9

RU

**Pièces de rechange**  
**Pezzi di ricambio**  
**Piezas de recambio**  
**Spare parts list**  
**Ersatzteilliste**  
**Список запчастей** ..... 11-22



**Schémas électrique et hydraulique**  
**Schemi elettrico e idraulico**  
**Esquema eléctrico y hidráulico**  
**Electric and hydraulic diagrams**  
**Elektro- und Hydraulikschema**  
**Электрические и гидравлические схемы** 23-29



# Principaux composants / Caractéristiques d'utilisation

## Componenti principali / Caratteristiche d'impiego

### Componentes principales / Características de utilización

#### Main components / Characteristics of use

#### Wichtigste Komponenten / Betriebsdaten


#### Основные компоненты / Рабочие характеристики

#### Principaux composants

- Coffret de commande et sécurité:  
LFL 1.333
- Détecteur de flamme:  
Cellule UV QRA2
- Moteur de ventilation:  
triphasé 230/400V, 50Hz, 2900min<sup>-1</sup>  
C75 1,1kW  
C100 1,5kW
- Contacteur moteur:  
230 / 400V LC 1K
- Relais thermique/moteur ventilation:  
400V  
75-100 LR 2K 2,6 / 3,7A  
230V (non fourni)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0A
- Turbine du ventilateur:  
Ø 240 x 82
- Transformateur d'allumage:  
2 x 7,5kV
- Commande du volet d'air:  
servomoteur SQM 50 481A2 34s
- Pressostat d'air:  
LGW 10 A2
- Groupe motopompe fuel:  
Moteur: 230V, 50Hz,  
0,140kW 2850min<sup>-1</sup>  
Condensateur 4µF 400V  
Pompe fuel avec deux vannes:  
AT2 95C 9585 1,  
150l/h à p 0 bar  
gavage p max 2 bar  
Vanne de sécurité fuel:  
2/2 - NF. G1/8 230V - 50Hz

#### Caractéristiques d'utilisation

- Température ambiante:  
- d'utilisation: - 5... 40°C  
- de stockage: - 20... 70°C
- Tension / Fréquence:  
- circuit commande  
230 VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
monophasé  
- circuit puissance  
400 VAC -15...+10% - 50 Hz<sup>±1%</sup>  
triphase
- Degré de protection:  
- IP 54 (avec obturateur translucide  
monté sur le capot)


 Dans le cas d'une alimentation électrique sans neutre à la terre, installer un transformateur d'isolement de 2,5 A/630 VA.

#### Componenti principali

- Programmatore di comando:  
LFL 1.333
- Rivelatore di fiamma:  
Cellula UV QRA2
- Motore di ventilazione:  
trifase 230/400V-50Hz 2900min<sup>-1</sup>  
C75 1,1kW  
C100 1,5kW
- Contattore motore:  
230/400V LC 1K
- Relè termico/motore ventilazione:  
400V  
75-100 LR 2K 5,6 / 3,7A  
230V (non fornito)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0A
- Turbina del ventilatore:  
Ø 240 x 82
- Trasformatore d'accensione:  
2 x 7,5kV
- Comando della serranda aria:  
Servomotore SQM 50 481A2 34s
- Pressostato aria:  
LGW 10 A2
- Gruppo motopompa gasolio:  
Motore: 230V, 50Hz,  
0,140kW 2850min<sup>-1</sup>  
Condensatore 4µF 400V  
Pompa gasolio con due valvole:  
AT2 95C 9585 1,  
150 l/h con p. 0bar  
sovralimentazione  
con p. max 2 bar  
Valvola sicurezza gasolio:  
2/2 - NF. G1/8 230V-50Hz

#### Caratteristiche d'impiego

- Temperatura ambiente:  
- d'utilizzazione: - 5... 40°C  
- di stoccaggio: - 20... 70°C
- Tensione / Frequenza:  
- circuito comando  
230VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
monofase  
- circuito potenza  
400 VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
trifase
- Grado di protezione:  
- IP 54 (con un obturatore translucido  
montato sul coperchio)


 In caso di alimentazione elettrica senza neutro collegato a terra, installare un trasformatore d'isolamento di 2,5 A/630 VA.

#### Componentes principales

- Cajetín de control y seguridad :  
LFL 1.333
- Detector de llama :  
Célula UV QRA2
- Motor de ventilación :  
trifásico 230/400 V, 50Hz, 2900min<sup>-1</sup>  
C75 1,1kW  
C100 1,5kW
- Contactor motor :  
230 / 400V LC 1K
- Relé térmico/motor ventilación :  
400V  
75-100 LR 2K 2,6 / 3,7 A  
230V (non provisto)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5 A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0 A
- Turbina del ventilador :  
Ø 240 x 82
- Transformador de encendido :  
2 x 7,5kV
- Control trampilla de aire :  
Servomotor SQM 50 481A2 34s
- Presostato de aire :  
LGW 10 A2
- Grupo motobomba gasóleo :  
Motor: 230V, 50Hz,  
0,140kW 2850 min<sup>-1</sup>  
Condensador 4µF 400V  
Bomba gasóleo con dos válvulas :  
AT2 95C 9585 1,  
150l/h a p 0 bar  
cebado p máx 2 bar  
Válvula de seguridad gasóleo :  
2/2 - NF. G1/8 230V - 50Hz

#### Características de utilización

- Temperatura ambiente:  
- de utilización: - 5... 40°C  
- de almacenamiento: - 20... 70°C
- Tensión eléctrica / Frecuencia:  
- circuito control  
230 VAC -15...+10% - 50 H<sup>±1%</sup>  
monofásico  
- circuito potencia  
400 VAC -15...+10% - 50 Hz<sup>±1%</sup>  
trifásico
- Grado de protección:  
- IP 54 (con obturador translucido  
montada en la tapa)

 En caso de alimentación eléctrica sin neutro a tierra instalar un transformador de aislamiento de 2,5 A/630 VA.


**Principaux composants / Caractéristiques d'utilisation**  
**Componenti principali / Caratteristiche d'impiego**  
**Componentes principales / Características de utilización**  
**Main components / Characteristics of use**  
**Wichtigste Komponenten / Betriebsdaten**  
**Основные компоненты / Рабочие характеристики**

**Main components**

- Control and safety unit :  
LFL 1.333
- Flame detector :  
Cell UV QRA2
- Fan motor :  
triphas 230/400 V, 50Hz, 2900min<sup>-1</sup>  
C75 1.1kW  
C100 1.5kW
- Motor contactor :  
230 / 400V LC 1K
- Thermal relay/fan motor :  
400V  
75-100 LR 2K 2,6 / 3,7A  
230V (not supplied)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0A
- Fan turbine :  
Ø 240 x 82
- Ignition transformer :  
2 x 7,5kV
- Air flap control :  
Servomotor SQM 50 481A2 34s
- Air pressure switch :  
LGW 10 A2
- Fuel oil motor pump :  
Motor : 230V, 50Hz,  
0,140 kW 2850 min<sup>-1</sup>  
Capacitor 4µF 400V  
Oil pump with two valves :  
AT2 95C 9585 1,  
150l/h at p 0 bar  
max. boost pressure 2 bar  
Oil safety valve :  
2/2 - NF. G1/8 230V-50Hz

**Characteristics of use**

- Ambient temperature :  
 - for use : - 5... 40°C  
 - for storage : - 20... 70°C  
 Voltage / Frequency:  
 - control circuit  
 230VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
 single-phase  
 - power circuit  
 400VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
 triphase  
 Protection level :  
 - IP 54 (with a translucent obturating  
 putting on the cover)


 With an electrical power supply without an earthed neutral, install a 2,5 A/630 VA isolation transformer

**Wichtigste Komponenten**

- Feuerungsautomat:  
LFL 1.333
- Flammenüberwachung:  
Photozelle UV QRA2
- Gebläsemotor:  
Drehstrom 230/400V, 50Hz, 2900min<sup>-1</sup>  
C75 1,1kW  
C100 1,5kW
- Motorschütz:  
230 / 400V LC 1K
- Überstromrelais Motor Lüfter:  
400V  
75-100 LR 2K 2,6 / 3,7A  
230V (nicht mitgeliefert)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0A
- Lüfterrad:  
Ø 240 x 82
- Zündtrafo:  
2 x 7,5kV
- Luftklappensteuerung:  
Stellmotor SQM 50 481A2 34s
- Luftdruckwächter:  
LGW 10 A2
- Heizölpumpensatz:  
Motor: 230V, 50Hz,  
0,140 kW 2850min<sup>-1</sup>  
Kondensator 4µF 400V  
Heizölpumpe mit 2 Ventilen:  
AT2 95C 9585 1,  
150l/h bei 0bar  
Aufladung bei 2bar  
Heizöl-Sicherheitsventil:  
2/2 - NF. G1/8 230V-50Hz

**Betriebsdaten**

- Umgebungstemperatur:  
 - Betriebstemperatur:- - 5... 40°C  
 - Lagerungstemperatur: - 20... 70°C  
 Spannung/Frequenz:  
 - Steuerkreis  
 230 VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
 einphasig  
 - Leistungskreis  
 400 VAC -15...+10% - 50Hz<sup>±1%</sup>  
 dreiphasig  
 Schutzart:  
 - IP 54 (mit transparentem Verschluss  
 auf der Haube)


 Bei einer Stromversorgung ohne geerdeten Nulleiter einen Isoliertrafo mit 2,5 A/630 VA installieren.

**Основные компоненты**

- Блок автоматики горелки LFL 1.333
- Контроль факела:  
фотоэлемент UV QRA2
- Двигатель воздуходувки:  
трехфазный ток 230/400В, 50Гц,  
2900мин<sup>-1</sup>  
C75 1,1кВт  
C100 1,5 кВт
- Контактор двигателя:  
230 / 400V LC 1 K
- Максимальное реле тока двигателя  
вентилятора:  
400 В  
75-100 LR 2K 2,6 / 3,7A  
230 В (в объем поставки не входит)  
75 LR 2K 3,7 / 5,5A  
100 LR 2K 5,5 / 8,0A
- Колесо вентилятора: Ø 240 x 82
- Трансформатор розжига: 2 x 7,5кВ
- Управление воздушной заслонкой:  
серводвигатель SQM 50 481A2  
34сек.
- Реле давления воздуха: LGW 10 A2
- Набор для жидкотопливного насоса  
двигатель: 230 В, 50 Гц,  
0,140 кВт 2850 мин<sup>-1</sup>  
конденсатор 4. F 400 В  
Жидкотопливный насос с 2  
клапанами: AT2 95C 9585 1,  
150 л/ч при 0 бар,  
загрузка при 2 барах  
Жидкотопливный  
предохранительный клапан:  
2/2 – NF. G1/8 230В-50Гц

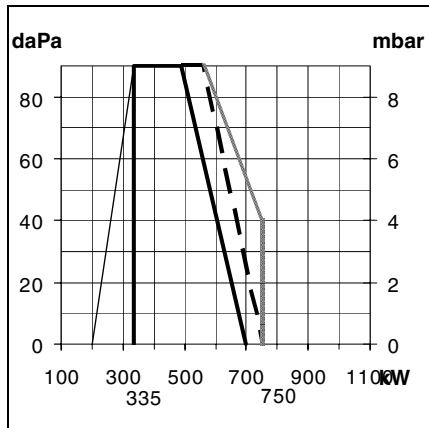
**Рабочие характеристики**

- Температура окружающей среды:  
 - Рабочая температура: -5...40°C  
 - Температура хранения: -20...70°C  
 Напряжение / частота:  
 - Цепь управления  
 230 В переменный ток -15...+10%  
 -50 Гц<sup>±1%</sup> однофазный  
 - Силовая цепь  
 400 В переменный ток -15...+10%  
 -50 Гц<sup>±1%</sup> трехфазный  
 Вид защиты:  
 - IP 54 (с прозрачным затвором на  
 колпаке)

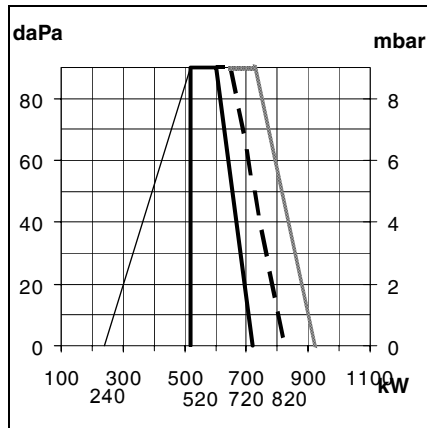
 При электропитании без заземленной нейтрали смонтируйте изоляционный трансформатор с 2,5 А / 630 ВА.

**Courbes de puissance**  
**Curve di potenza**  
**Diagramas de potencia**  
**Power graphs**  
**Arbeitsfelder**  
**Рабочие поля**

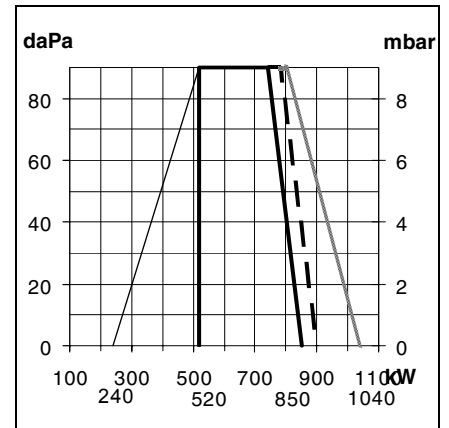
**C75**  
 G20 P20 MBVEF420FP  
 P20 VGD DN50  
 P25/40 MBVEF 420FP  
 P50/100 MBVEF 412  
 P300 MBVEF 407



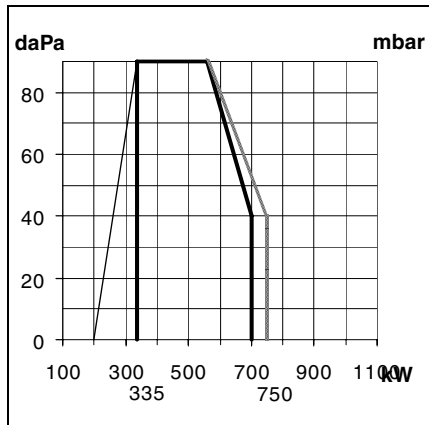
**C100**  
 G20 P20 MBVEF420FP  
 P20 VGD DN50  
 P20 VGD DN65



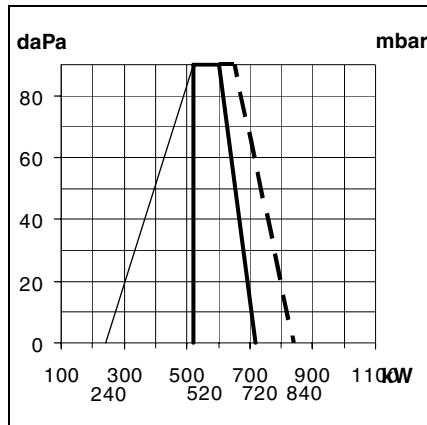
G20 P25 MBVEF 420FP  
 P25 VGD DN50  
 P25 VGD DN65  
 P40/50 MBVEF 420FP  
 P100 MBVEF 412  
 P300 MBVEF 407



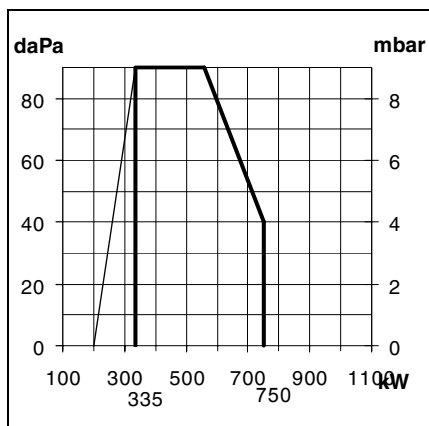
G25 P25 MBVEF 420 FP  
 P300 MBVEF 407



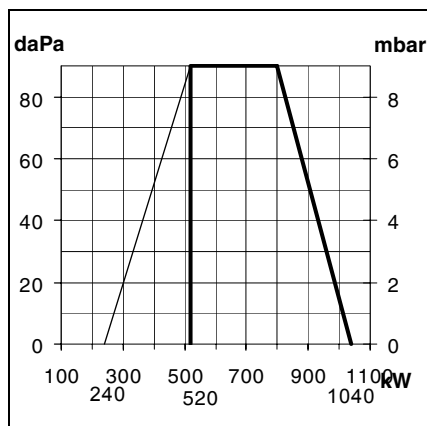
G25 P25 MBVEF 420 FP  
 P300 MBVEF 407



G31 P37 MBVEF 412  
 P148 MBVEF 407



G31 P37 MBVEF 420  
 P148 MBVEF 407



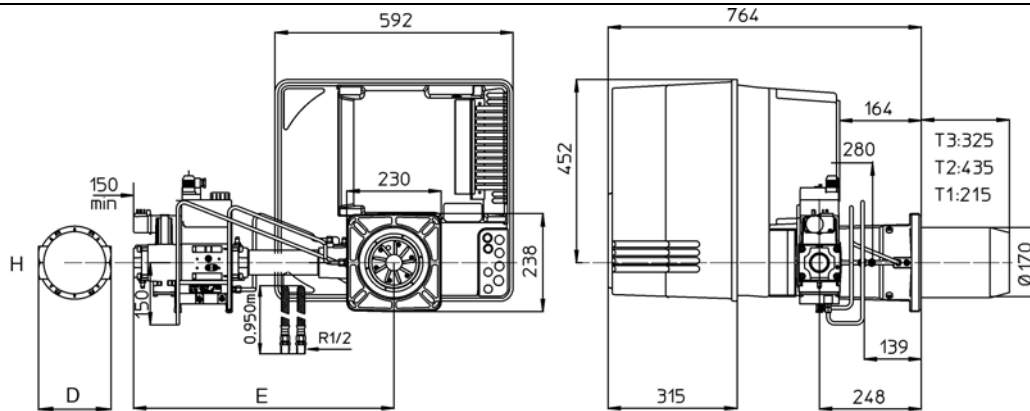
Type Tipo Tipo Type Art Тип	Groupe Gruppo Grupo Group Gruppe Группа	Pression de distribution Pression de distribuzione Pressione di distribuzione Presión de distribución Distribution pressure Eingangsdruk Давление на входе			Hi à 0°C et 1013 mbar Hi a 0°C e 1013 mbar Hi à 0° C y 1013 mbar Hi at 0°C and 1013 mbar Hi bei 0°C und 1013mbar Hi при 0°C и 1013 мбар		Gaz Gas Gas Gas Gas Газ
		Pn mbar мбар	Pmin mbar мбар	Pmax mbar мбар	min (kWh/m <sup>3</sup> ) мин. (кВтч/м <sup>3</sup> )	max (kWh/m <sup>3</sup> ) макс. (кВтч/м <sup>3</sup> )	
Gaz H Gas H Газ H	2H	20	17	25	9,5	11,5	G20
		25	20	30			
		40	32	48			
		50	42,5	57,5			
		100	80	120			
		300	240	360			
Gaz L Gas L Газ L	2L	25	20	30	8,5	9,5	G25
		300	240	360			
Gaz P Gas P Газ P	3P	37	25	45	24,5	26,5	G31
		148	120	180			

Puissance kW Potenza kW Potencia kW Power kW Leistung kW Мощность кВт	C75B517/8				C100B517/8				
		G20p20 G25p25 mbar max	25/40/50 100/300 mbar max	37/148 mbar max		G20p20 mbar max	G25p25 G20p25 mbar max	40/50 100/300 mbar max	37/148 mbar max
Brûleur (kW)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Min. allumage (kW)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Générateur (kW)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Débit nominal réel de gaz à 15°C et 1013 mbar									
<b>Naturel groupe H</b> m³/h	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (kWh/m³)									
<b>Naturel groupe L</b> m³/h	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (kWh/m³)									
<b>Propane P</b> m³/h	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (kWh/m³)									
Masse volumique kg/m³ = 1,98									
Bruciatore (kW)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Min. accensione (kW)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Generatore (kW)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Portata nomin. eff. di gas a 15°C et 1013 mbar									
<b>Naturale gruppo H</b> m³/h	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (kWh/m³)									
<b>Naturale gruppo L</b> m³/h	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (kWh/m³)									
<b>Propano P</b> m³/h	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (kWh/m³)									
Massa volumica Kg/m³ = 1,98									
Quemador (kW)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Min. encendido (kW)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Generador (kW)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Caudal nomin. real de gas a 15°C y 1013 mbar									
<b>Natural grupo H</b> m³/h	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (kWh/m³)									
<b>Natural grupo L</b> m³/h	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (kWh/m³)									
<b>Propano P</b> m³/h	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (kWh/m³)									
Densidad Kg/m³ = 1,98									
Burner (kW)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Min. ignition (kW)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Generator (kW)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Actual gas flow rate at 15°C and 1013 mbar									
<b>Natural group H</b> m³/h	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (kWh/m³)									
<b>Natural group L</b> m³/h	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (kWh/m³)									
<b>Propane P</b> m³/h	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (kWh/m³)									
Voluminal mass Kg/m³ = 1,98									
Brenner (kW)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Min. Zündleistung (kW)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Kessel (kW)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Effektiver Gasdurchsatz bei 15°C und 1013									
<b>Erdgas Gruppe H</b> m³/h	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (kWh/m³)									
<b>Erdgas Gruppe L</b> m³/h	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (kWh/m³)									
<b>Flüssiggas P</b> m³/h	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (kWh/m³)									
Dichte kg/m³ = 1,98									
Горелка (кВт)	335	700	750	750	520	720 ... 920	720 ... 900	1040	1040
Мин. мощность розжига (кВт)	200	—	—	—	240	—	—	—	—
Котел (кВт)	308	644	690	690	478	660 ... 850	660 ... 830	960	960
Эффект. расход газа при 15°C и 1013 мбар (мбар)									
<b>Прир.газ группы H</b> м³/ч	35	74	79	79	55	76 ... 97	—	110	—
Hi =9,45 (кВтч/м³)									
<b>Прир.газ группы L</b> м³/ч	41	86	92	92	64	—	89 ... 111	128	—
Hi =8,13 (кВтч/м³)									
<b>Сжиженный газ П</b> м³/ч	14	29	31	31	21	—	—	—	43
Hi =24,44 (кВтч/м³)									
ПЛОТНОСТЬ КГ/М³ = 1,98									

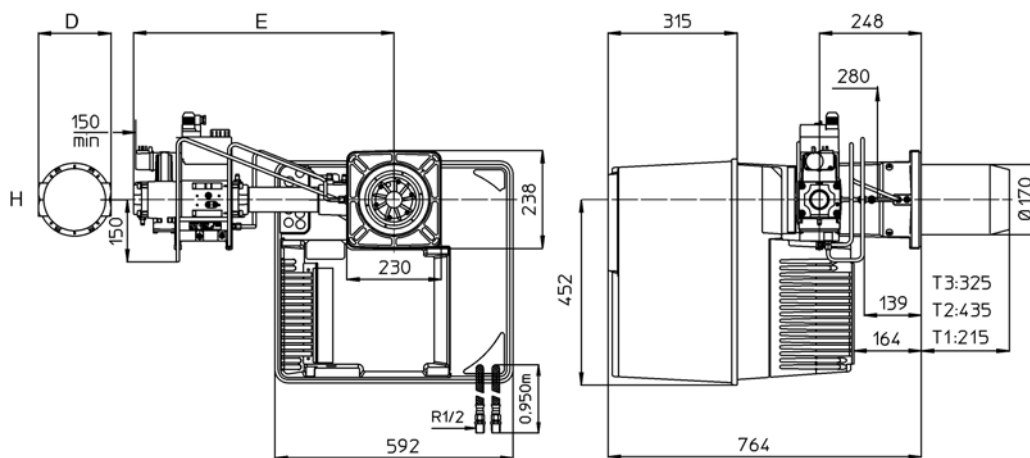
**Composition de la rampe gaz**  
**Composizione della rampa gas**  
**Composición de la rampa de gas**  
**Gas manifold composition**  
**Zusammensetzung der Gasarmatur**  
**Газорегулирующая арматура**

Brûleur Bruciatore Quegador Burner Brenner Горелка	Gaz Gas P Gas P Gas P Gas Газ П мбар мбар	P gaz P Gas P Gas P Gas P Gas Газ П мбар мбар	P max kW кВт	Vanne Valvola Válvula Valve Ventil Клапан			Contrôleur étanchéité Controllore tenuta Control. estanqueidad Leakage test unit Dichtheitskontroll Контроль утечек VPS...	Filtre Filtro Filtro Filter Filter Фильтр			Pressostat Pressostato Presostato Press. Switch Druckwächter Реле давления GW....	
				MB VEF...	VGD...	Ø bride Ø brida Ø brida Ø flange Ø Flansch Ø фланец Rp		intégré incorp. integrado integrated interner внутр.	extérieur externo external externer наружный	poche tasca bolsa pocket Taschen карман ный FP		
C 75	G20	20	700	420		2				FP	150 A5	
					20. ...	DN50			DN50		50 A4	
		750	25	420		2						150 A5
			40	420		2					FP	
			50	412		1 ¼						
			100	412		1 ¼		FI	2			
			300	407		3/4			1			500 A5
	G25	25	700	420		2				FP	150 A5	
		300	750	407		3/4		FI	1		500 A5	
	G31	37	750	412		1 ¼		FI	2		150 A5	
		148		407		3/4		FI	1		500 A5	
	C 100	G20	20	720	420			2			FP	150 A5
				820		20. ...		DN50		DN50		50 A4
				920		40.065		DN65		DN65		
25			850	420		2				FP	150 A5	
			900		20. ...	DN50		DN50		50 A4		
					40.065	DN65		DN65				
			40	420		2				FP	150 A5	
50			420		2				FP			
100			412		1 ¼	FI	2					
300		407		3/4	FI	1			500 A5			
G25		25	720	420		2			FP	150 A5		
		300	840	407		3/4	FI	1		500 A5		
G31		37	1040	420		2			FP	150 A5		
		148		407		3/4	FI	1		500 A5		

**Encombremet Dimensions**  
**Dimensioni d'ingombro**  
**Dimensiones Medidas**  
**Space requirements and dimensions**  
**Maßbild und Abmessungen**  
**Чертеж с размерами**



	D	E	F
MBVEF 407	120	516	Rp 3/4
MBVEF 412	177	540	Rp 1 1/4
MBVEF 420	—	635	—



**Encombremet et dimensions**

Respecter une distance libre minimum de 0,60 metre de chaque côté du brûleur pour permettre les opérations de maintenance.

**Ventilation chaufferie**

Le volume d'air neuf requis est de 1,2 m<sup>3</sup>/kWh produit au brûleur.

**Rampe gaz**

S'implante uniquement à l'horizontale à droite ou à gauche.

**Dimensioni d'ingombro**

Lasciare uno spazio libero minimo di 0,6 metri su ogni lato del bruciatore per consentire le operazioni di manutenzione.

**Ventilazione locale caldaia**

La portata dell'aria di ricambio del locale deve essere almeno di 1,2 m<sup>3</sup>/kWh bruciatore.

**Rampa gas**

Deve essere installata unicamente in orizzontale a destra o a sinistra.

**Dimensiones y Medidas**

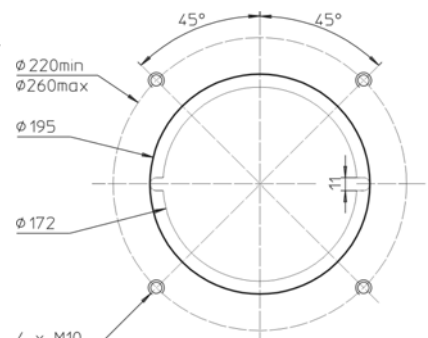
Respetar una distancia libre mínima de 0,6 metros a ambos lados del quemador para permitir las operaciones de mantenimiento.

**Ventilación calentador**

El volumen de aire nuevo requerido es de 1,2 m<sup>3</sup>/kWh producido en el quemador.

**Rampa de gas**

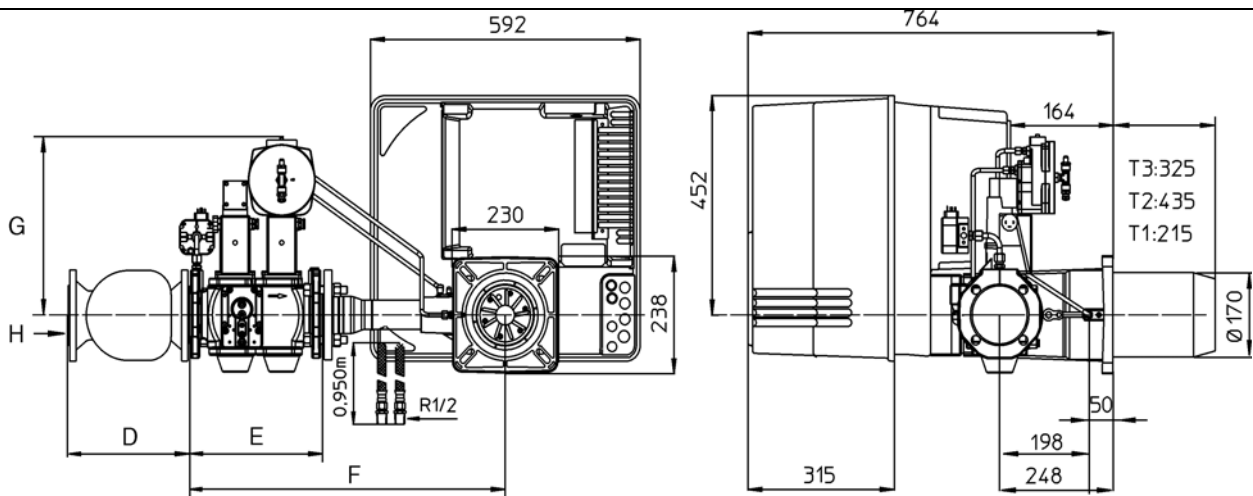
Sólo se coloca en horizontal a la derecha o a la izquierda



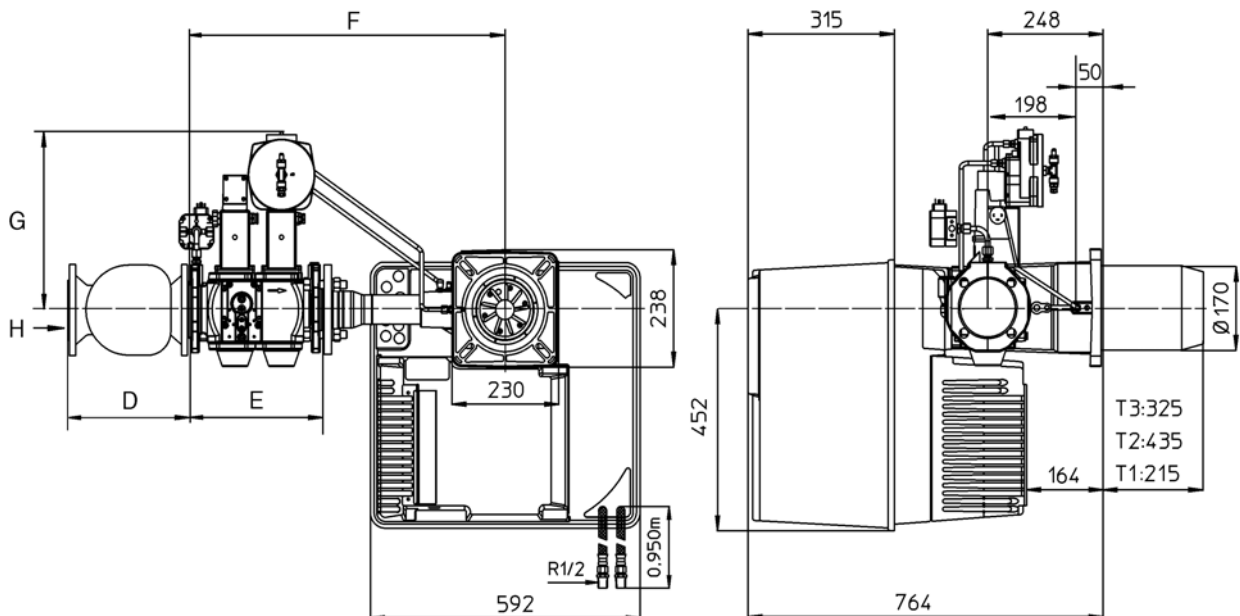
En gras Ø recommandé  
 In grassetto: Ø consigliato  
 En negrita Ø recomendado  
 Highlighted: recommended Ø  
 empfohlen Ø fettgedruckt  
 Жирным шрифтом Ø указан рекомендуемый диаметр



**Encombremet Dimensions**  
**Dimensioni d'ingombro**  
**Dimensiones Medidas**  
**Space requirements and dimensions**  
**Maßbild und Abmessungen**  
**Чертеж с размерами**



	D	E	F	G	H
VGD20. ...	186	292	734	344	Rp2
VGD40.065	290	292	740	365	DN65



**Space requirements and dimensions**  
 Leave a space of at least 0.6 metres on each side of the burner for maintenance purposes.

**Boiler-house ventilation**  
 Volume of fresh air required is 1.2 m<sup>3</sup>/kWh produced at the burner.

**Gas manifold**  
 Can only be installed horizontally, on the **right** or on the **left**.

**Maßbild und Abmessungen**  
 Für Servicearbeiten ist ein freier Abstand von min. 0,6m auf jeder Seite des Brenners sicherzustellen.

**Heizraumbelüftung**  
 Die nötige Frischluftzufuhr beträgt 1,2 m<sup>3</sup>/kWh am Brenner.

**Gasarmaturgruppe**  
 Montage waagrecht **rechts** oder links möglich

**Чертеж с размерами**  
 Для теххода с каждой стороны горелки должно быть оставлено свободное место как минимум 0,6 м.

**Вентиляция котельного помещения**  
 Подача свежего воздуха должна составлять 1,2 м<sup>3</sup>/кВтч мощности горелки.

**Газорегулирующая арматура**  
 Возможен горизонтальный монтаж **справа** или **слева**.

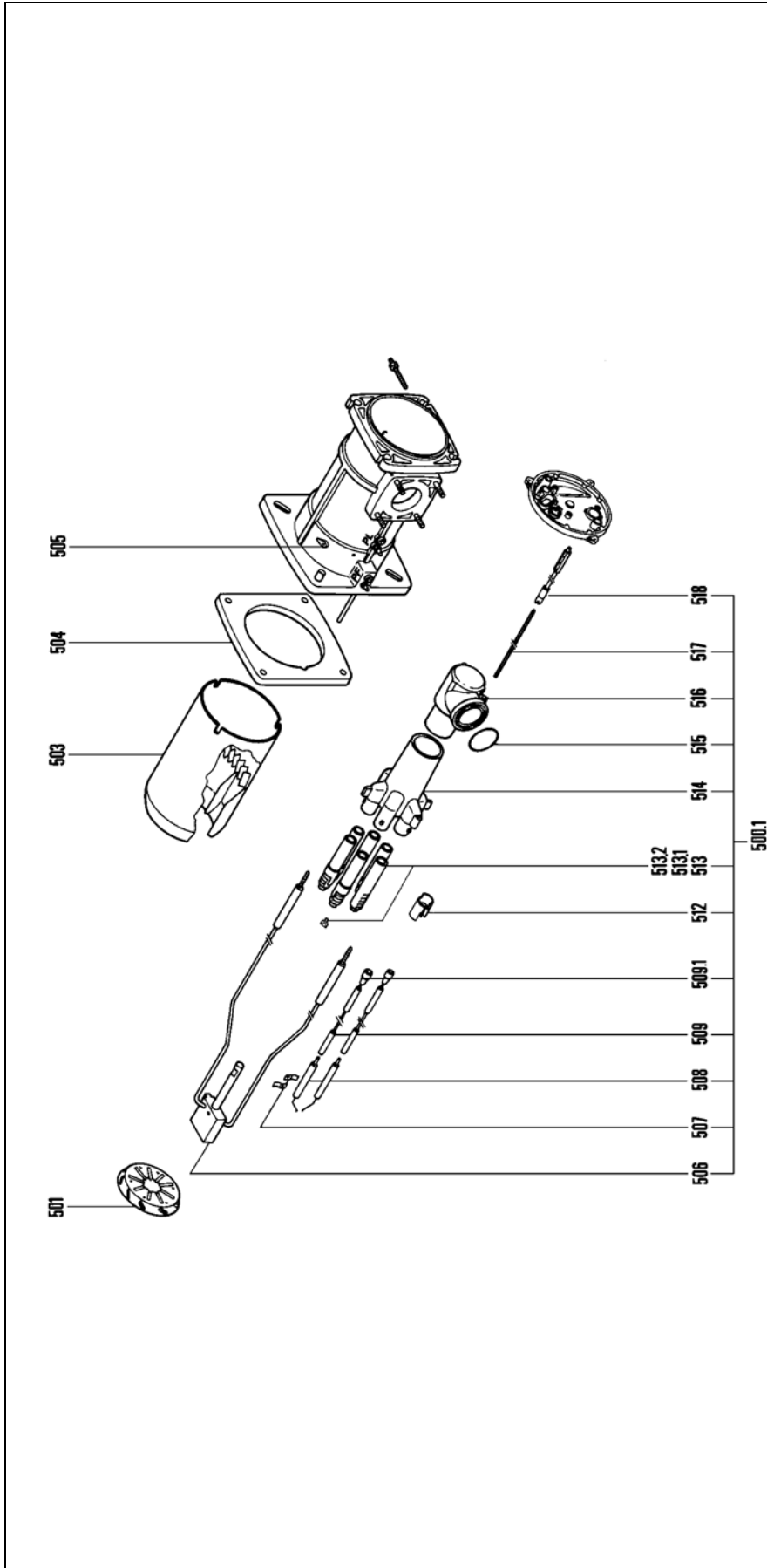




Pièces de rechange  
Pezzi di ricambio  
Piezas de recambio  
Spare parts list  
Ersatzteilliste  
Список запчастей

---

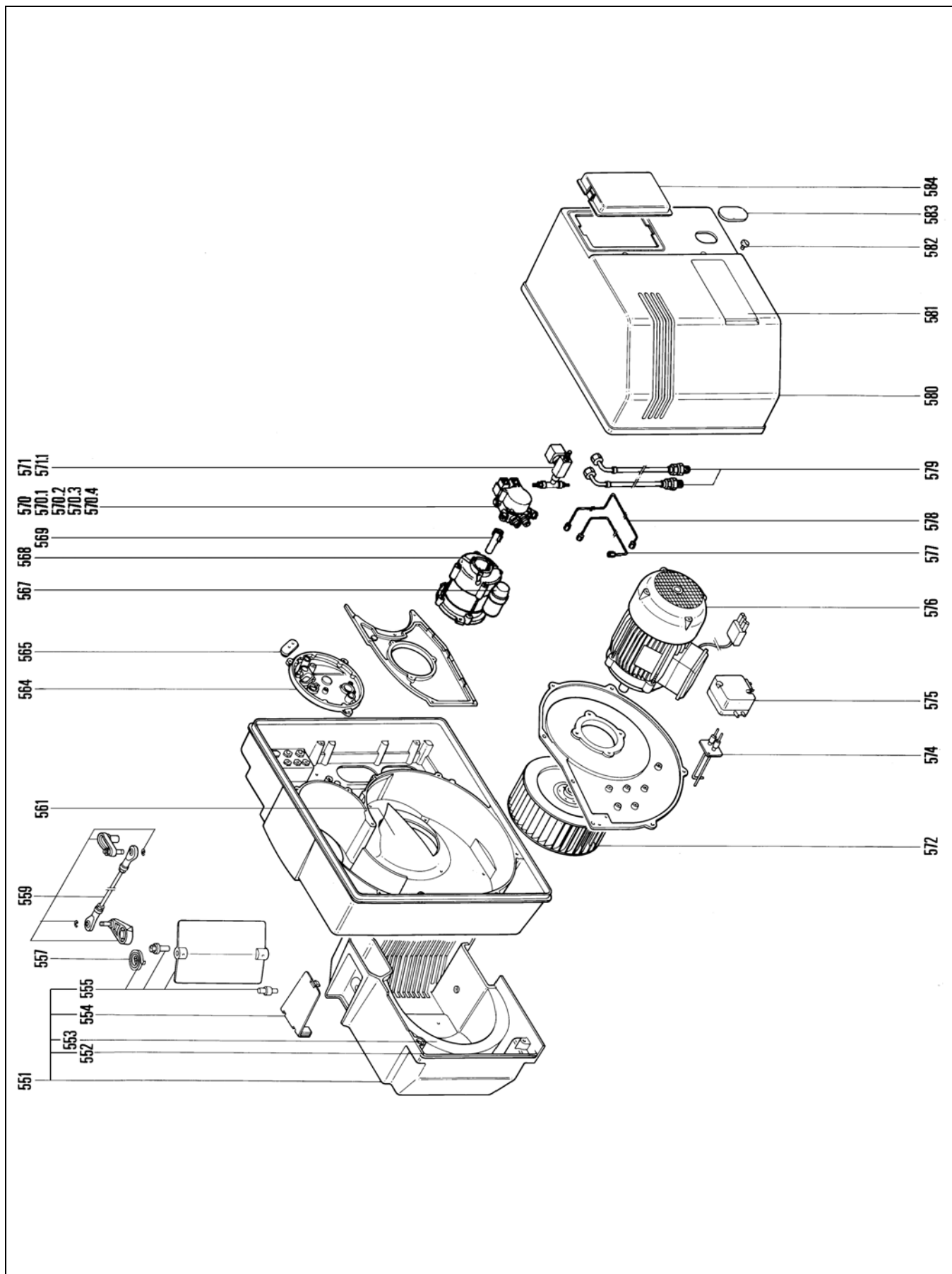




Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
500.1	Ligne mixte équ. C 75/100					Оборудование. C 75/100	
	T1						T1 13 014 019
	T2						T2 13 014 020
	T3						T3 13 014 021
501	Défecteur 75 Ø130/40-9FD.+6Ø5 100 Ø125/40-9FD.+6Ø5	Deflettore 75 Ø130/40-9FD.+6Ø5 100 Ø125/40-9FD.+6Ø5	Deflector 75 Ø130/40-9FD.+6Ø5 100 Ø125/40-9FD.+6Ø5	Turbulator 75 Ø130/40-9FD.+6Ø5 100 Ø125/40-9FD.+6Ø5	Turbulator 75 Ø130/40-9FD.+6Ø5 100 Ø125/40-9FD.+6Ø5	Турбулятор 75 Ø130/40-9FD.+6Ш5 100 Ø125/40-9FD.+6Ш5	13 015 805 13 015 804
502	Ligne gicleur T1 T2 T3	Linea ugello T1 T2 T3	Linea surtidor T1 T2 T3	Nozzle T1 T2 T3	Düsenstange T1 T2 T3	Трубка сопла T1 T2 T3	13 019 010 13 019 011 13 019 012

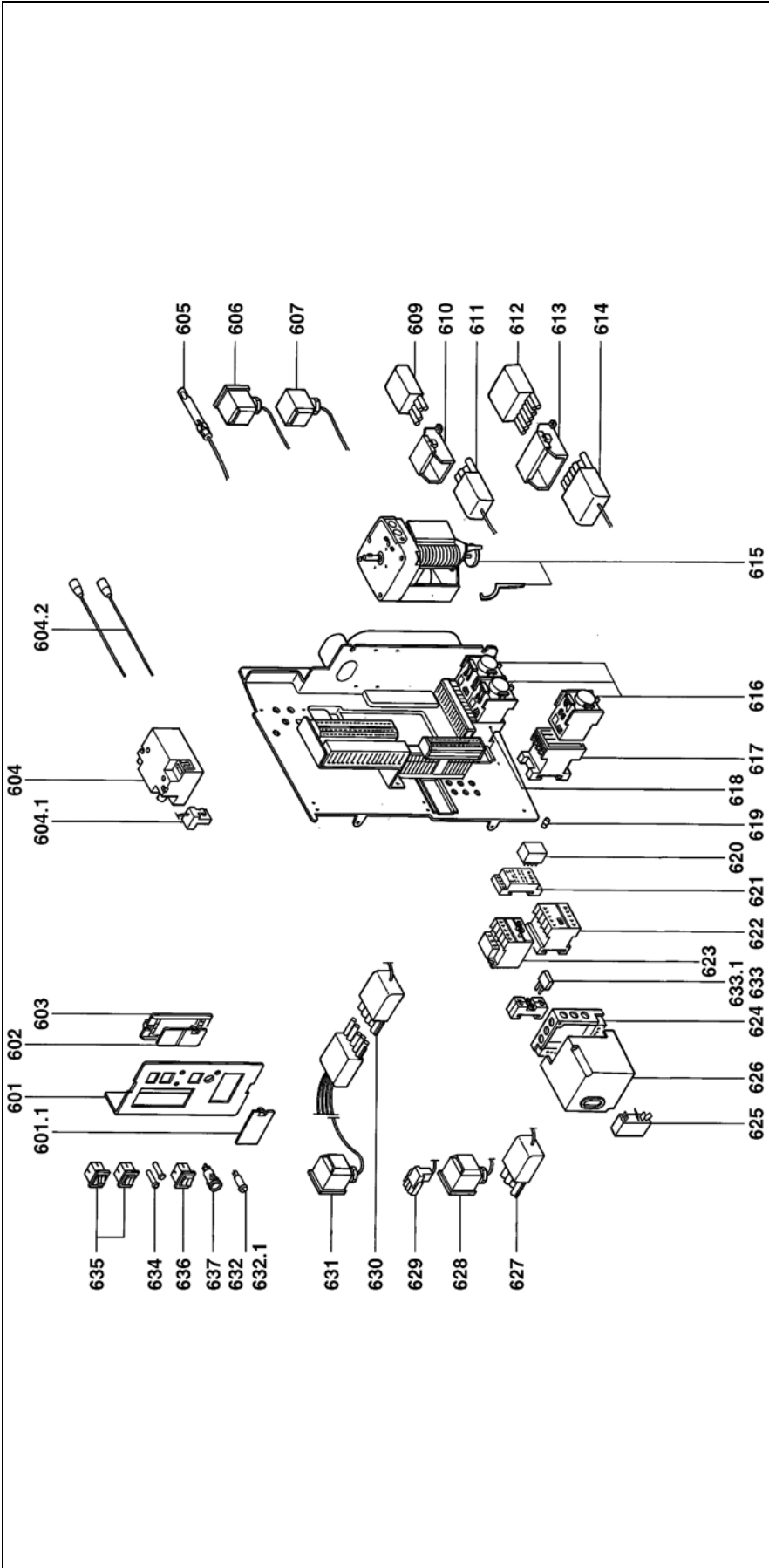
Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
503	Embout 75 x 305 x 525 T1 x 415 T2 T3 100 Ø141/125/170 x 305 T1 x 525 T2 x 415 T3	Imbuto	Cañon del quemador	Blast tube	Flammenrohr	Жаровая труба	13 015 890 13 015 892 13 015 891 13 015 884 13 015 886 13 018 885
504	Joint / façade chaudière	Guarnizione	Junta	Flange Klingerit	Dichtung	Уплотнение	13 016 213
505	Vis M6 à gauche / embout 3x			Screw M6 left / blast tube	Schr. M6 Linksgewinde	Винт М6 налево	13 007 804
508	Electrode allu. 2x	Elettrodo accensione	Electrodo encendido	Electrode	Elektroden	Электрод.	13 015 857
509	Câble allu. antiparasité2x L850 T1 L1050 T2-T3			Ignition lead	Funkentstörtes Zündkab.	Кабель розжига	13 010 059 13 015 605
509.1	Capuchon / câble allu..2x			Rubber cap / ignit. cable	Kappe für Zündkabel	Колпачок для розжигового кабеля	13 009 625
512	Obturateur/diffuseur 6x	Otturatore/diffusore	Obturator/difusor	Gas ring / diffusor	Gashülse / Gasdüse	Газовая гильза / газовое сопло	13 010 061
513	Diffuseur 6x	Diffusore	Difusor	Diffusor	Gasdüsen	Газовые сопла	13 000 208
513.2	Vis injecteur Ø2 M5x63x	Vite iniettore	Tornillo inyector	Inject. Screw Ø2 M5x6	Ausgeb. Schr. Ø2 M5x6	Винт Ø2 М5х6	13 010 062
514	Etoile répart. gaz	Stella ripart. gas	Repartidor de gas tipo estrella	Star gas read	Sterngaskopf	Звездобразная газовая головка	13 000 994
515	Joint O'Ring / coude gaz	Guarnizione torica/ gomito gas	Junta tórica/codo gas	O' ring	O' Ring / Lanzengaskopf	Кольцо круглого сечения / головка трубки сопла	13 009 631
516	Coude gaz T1 T2 T3	Gomito gas	Codo gas	Lance gas head	Lanzengaskopf	Головка трубки сопла	13 009 632 13 009 633 13 009 634
517	Vis régl. / Diffuseurs			Reg. screws / diffusers	Einstellschraube / Gasdü.	Установочный винт / газовое сопло	13 009 635 13 009 636 13 009 637
518	Rallonge vis régl./ diffuseurs				Verl. Einst. Gasdüsen	Удлинение сопла	13 004 402





Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
551	Boîte à air éq.	Scatola d'aria completa	Caja de aire completa	Air damper	Luftkasten BG	Воздушный короб BG	13 011 565
552	Joint boîte à air / carter	Guarniz.scatola aria/carter	Junta de caja de aire/carter	Ditching luchtkast	Dichtband Luftk. / BG	Уплотнительная лента для воздушного короба / BG	13 009 640
553	Isolation / boîte à air	Isolam.scatola aria	Aislamiento/caja de aire	Insulation air damper cover	Isolierung / Luftkasten	Изоляция / воздушный короб	13 009 641
554	Couvercle / boîte à air	Coperchio/scatola aria	Tapa/caja de aire	Air damper cover	Deckel / Luftkasten	Крышка / воздушный короб	13 009 642
555	violet d'air équipé	Perno serranda aria	Eje mariposa de aire	Air flap cpl.	Luftklappe BG.	Воздушная заслонка BG	13 011 506
557	Hessort gris / volet d'air AGP	Molla grigia/ serr.aria	Muelle gris/mariposa de aire	Spring grey / flap	Feder(grau) / Luftklappe	Пружина (Серая) / воздушная заслонка	13 011 751
559	Accouplement éq.	Accopiam. completo	Acoplamiento ec.	Coupling	Kupplung	Муфта	13 011 564
561	Recyclage d'air 75 (noir)			Recycling air (black)	Luftrezirkulation 75 (schwarz)	Рециркуляция воздуха 75 (черный)	13 009 645
561	100 (blanc)			100 (white)	100 (weiss)	100 (белый)	13 009 646
564	Couvercle éq.			Cover	Deckel BG	Крышка BG	13 014 003
565	Passe fils	Passafili	Pasacables	Rubber funnel	Durchführung	Ввод	13 014 004
567	Condensateur 4 µF(2P.3)			Condensator	Kondensator	Конденсатор 4 F(2P.3)	13 015 720
568	Moteur / pompe 140W+cond.			Motor / pump	Motor / Pumpe+Kond.	Двигатель / насос 140 Вт + конденсатор	13 016 356
569	Accouplement			Coupling	Kupplung	Муфта	13 015 525
570	Pompe éq. AT2 95C 9585			Pump	Pumpe	Насос AT2 95C 9585	13 016 436
570.1	Bobine 2x	Bobina	Bobina	Magnet coil	Magnetspule	Катушка 2x	13 015 572
570.2	Filtre H24	Filtro	Filtro	Filter	Filtereinsatz	Фильтр H24	13 016 017
570.3	Joint / couvercle	Guarnizione/coperchio	Junta/tapa	Sealing / ...	Deckeldichtung	Уплотнение для крышки	13 016 206
571	Vanne 2/2 NF G1/8	Valvola	Valvula	Valve	Magnetventil	Магнитный клапан 2/2 NF G1/8	13 016 765
571.1	Bobine Scem Parker	Bobina	Bobina	Magnet coil	Magnetspule	Катушка	13 015 571
572	Turbine Ø 240 x 82 Ø 19	Turbina	Turbina	Air fan	Ventilatorrad	Колесо вентилятора	13 016 696
574	Prise pression différentielle			Differential pressure tapping	Differentialdruckknippel	Ниппель дифференциального давления	
574	75 (noir)			75 (black)	75 (schwarz)	75 (черный)	13 009 650
574	100 (blanc)			100 (white)	100 (weiss)	100 (белый)	13 009 651
575	Pressostat LGW 10 A2	Pressostato	Pressostato	Pressure	Druckwächter	Реле давления LGW 10 A2	13 016 460
576	Moteur 230/400V / turbine 75 1,1 kW Ø 19 100 1,5 kW Ø 19 (spécial)	Motore/turbina	Motor/turbina	Motor/...	Motor	75 1,1 kW Ø 19 100 1,5 kW Ø 19 (специальный)	13 016 363 13 016 364
577	Tube pompe/l. gicl. 1 <sup>re</sup> all.			Oil feed tube 1 stage	Rohrpumpe DG 1Stufig	Трубочатый насос DG 1-ступенчатый	13 014 005
578	Tube pompe/l. gicl. 2 <sup>eme</sup> all.			Oil feed tube 2 stage	Rohrpumpe DG 2 Stufig	Трубочатый насос DG 2-ступенчатый	13 014 006
579	Flexible L1,50m 2x			Oil hose	Oelschlauch	Жидкотопливный шланг L 1,50м 2x	13 016 027
580	Capot orange	Coperchio arancione	Tapa naranja	Cover	Schalldämmhaube kpl	Звукоизолирующий колпак	13 015 646
581	Plaque frontale 75 100	Thargetta frontale	Placa frontal	Front cover	Beschriftungsplatte	Маркировочная табличка	13 016 400 13 016 419
582	Vis / capot	Vite/coperchio	Tornillo/tapa	Oval head screw	Linsenschraube	Винт	13 016 775
583	Obtuteur / rearmement IP54	Otturatore/reinnesto	Obturator/rearme	Cap / resetting	Abdeckung / Entriegelung	Крышка / деблокирование IP54	13 016 382
584	Couvercle / capot	Coperchio/coperchio	Tap/ tapa	Cable for cover	Abdeckung / Panele	Крышка / панель	13 015 741

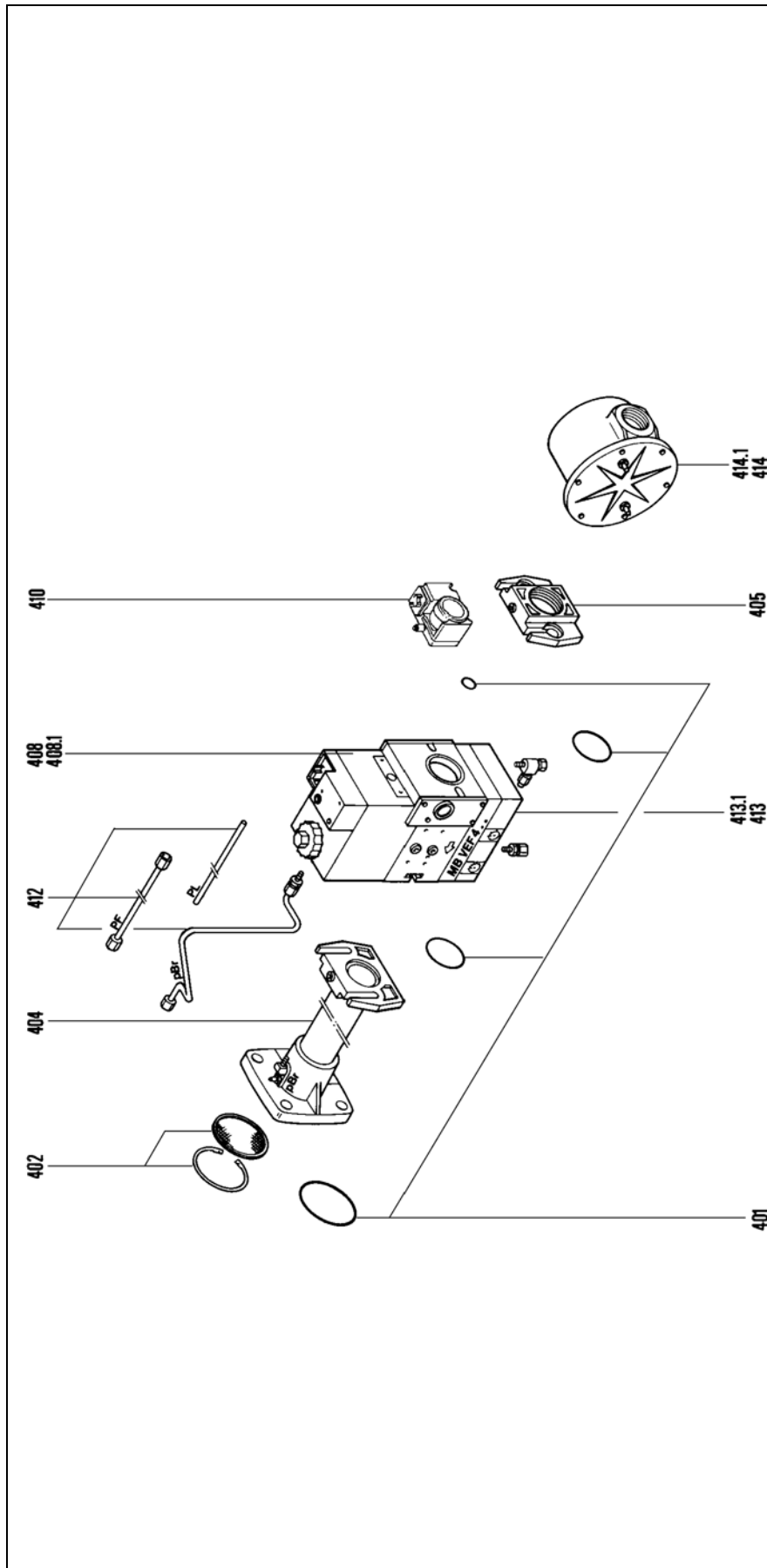






Pos.	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
601	Pupitre de commande	Quadro di mando	Pupitre de mando	Control board	Zentraltafelpult	Панель управления	13 014 116
601.1	Obturbateur translucide	Obturbatore traslucido	Obturbador translucido	Translucent seal	Abdeckung / Entriegel	Крышка / деблокирование	13 009 790
602	Obturbateur/support régul.	Obturbatore /supp.regolati.	Obturbador/soporte regul.	Translucent seal / base	Abdeckung / Entriegel. / platte	Крышка / деблокирование / основание	13 009 661
603	Support régulation	Supporto regolazione	Sopote regulacion	Regulation base	Regulierungssockel	Основание	13 009 662
604	Transformateur 2 x 7,5kV	Trasformatore	Transformador	Ignition transfo.	Zündtrafo	Трансформатор розжига	13 016 671
604.1	Prise C.2P.+câble/transfo.	Presa C.2P. + cavo/trasf.	Тoma C.2P.+ cable/transformador	2P. Bent / cable transfo.	geb. 2P. / Zündkabel	Штекер 2-полюсный 2P + кабель трансформатора	13 009 773
605	Cellule QRA 2	Cella	Célula	Photocell QRA 2	Fotozelle QRA 2	Фотоэлемент QRA2	13 015 690
606	3P./pressostat gaz	3P./pressostato gas	3P./pressostato gas	3P. / gas pressure switch	3P. / Gasdruckwächter	3 полюса 3P./Реле давления газа	13 009 665
607	3P./vanne gaz	3P./valvola gas	3P./válvula gas	3P. / gas valve	3P. / Gasventil	3 полюса 3P./ Газовый клапан	13 009 666
609	4P. Mâle / installation			Plug 4P. / instal.	4P. Stecker / Anlage	4-полюсный штекер 4P. / система	13 016 488
610	Capot / prise 4P.			Cover / 4P. bent	Haube / Stecker 4P.	Колпак / штекер 4-полюсный 4P.	13 009 668
611	4P. Fem.+câble / régulation			Socket connector 4P. / reg.	4P. Steckdose+Kab. / Reg.	4-полюсная розетка + кабель регулирования	13 009 669
612	7P. Mâle / installation			Plug 7 P. / instal.	7P. Stecker / Anlage	7-полюсный штекер / система	13 016 493
613	Capot / prise 7P.			Cover / 7P. bent	Haube / Stecker 7P.	613 Колпак / штекер 7-полюсный 13009671	13 009 671
614	7P. Fem. + câble / régulation			Socket connector 7P. / reg.	7P. Steckdose+Kab. / Reg.	7-полюсная розетка + кабель / рег.	13 009 672
615	Servomoteur SQM50.481 A2	Servomotore	Servomotor	Servomotor	Stellantrieb	Сервопривод	13 016 557
616	Temporisateur TP40D 3x	Temporizzatore	Temporizador	Time-lag relay	Verzögerungsrelais	Замедленное реле	13 016 610
617	Contacteur aux. K31E			Auxiliary contactor	Hilfsschütz	Вспомогательный контактор K31E	13 014 007
618	Contacteur A9 / temporisa.2x	Contattore /temporizzatore	Contactore/temporizador	Contacteur / time-lag relay	Motorschütz / Verzög.	Контактор двигателя A9 / замедл.	13 015 729
619	Capuchon caoutchouc	Coperchio goma	Capuchón de goma	Rubber cap	Gummikappe	Резиновый колпачок	13 009 625
620	Relais Finder 4RT 55.34	Relé	Relé	Finder relay	Finder Relais	Реле 4RT 55.34	13 017 721
621	Socle relais Finder 55.34	Base relé	Base relé	Finder relay base	Finder Relaissockel	Основание реле 55.34	13 017 720
622	Relais thermique T. LR2K 400 V 5,5 - 8,0A	Relé termico	Relé térmico	Relay motor prot. 400 V 5,5 - 8,0A	Motorschützrelais 400 V 5,5 - 8,0A	Реле контактора двигателя 400 В 5,5 - 8,0 А	13 016 535
623	Contacteur T. LC1K / mot.	Contattore/motore	Contactore/motor	Contacteur / motor	Motorschütz / Motor	Контактор двигателя T.LC1K	13 015 734
624	Socle coffret AGM 4	Base programm. comando	Base cajetín	Control box base	Relaissockel	Цоколь реле AGM 4	13 016 574
626	Partie active LFL 1.333	Parte attiva	Parte activa	Control box LFL 1.333	Relais LFL 1.333	Реле LFL 1-333	13 016 388
627	4P. L400 / moteur ventilation	4P. L400 / motore ventilaz.	4P. L400 / motor ventilación	4P. / fan motor	4P. / Gebläsemotor	4-пол. L400 / двигатель вентилятора	13 009 681
628	3P. L1200 pressostat air	3P. L1200 pressostato aria	3P. L1200 pressostat aire	3P. / air pressure switch	3P. / Luftdruckwächter	3-пол. L1200 / реле давления воздуха	13 009 799
629	C.3P. / moteur pompe	C.3P. / motore pompa	C.3P. / motor bomba	3P.bent / pump motor	geb. 3P. / Pumpenmotor	3-пол. штекер / двигатель насоса	13 016 481
630	3P./vanne fuel 2x	3P./valvola gasolio	3P./válvula gasóleo	3P. / fuel valve	3P. / Ölventil	3-пол. / жидкотопливный клапан 2x	13 016 474
631	3P./vanne dérivat. fuel			3P. / fuel valve derivat.	3P. / Ölumleitungsventil	3-пол. / отводной жидкотопливный клапан	13 014 008
632	Porte fusible + fusible	Portafusibile+fusibile	Portafusibles+fusibles	Fuse carrier	Sicherungssatz	Предохранительный комплект	13 016 457
632.1	Fusible 5x20 6,3Afus. lente			Fuse fine	Feinsicherung	Слаботочный предохранитель 5x20 6,3А	13 016 028
633	Pont de mesure [µA DC]	Ponte di misura	Puente de medición	Connection for mesure	Meßbrücke	Измерительный мост (постоянный ток)	13 006 971
633.1	Bloc jonction 2x	Blocco raccordo	Bloque unión			Коммутационная коробка	13 009 676
634	Voyant vert 230V 2x	Spioncino verde	Piloto verde	Green indicator	Grüne Leuchtdiode	Зеленый диод 230В	13 011 764
635	Interrupteur double 2 pos.	Interruttore doppio 2 pos.	Interruptor doble 2 pos.	Operating switch	Betriebsschalter	Рабочий выключатель	13 009 801
636	Interrupteur 2 pos.	Interruttore 2 pos.	Interruptor 2 pos.	Operating switch	Betriebsschalter	Рабочий выключатель	13 014 009
637	Interrupt. pous. lumi. vert M/A	Pulsante lumin. verde M/A	Interruptor puls. lumin. verde	Operating switch	Betriebsschalter	Рабочий выключатель	13 014 010

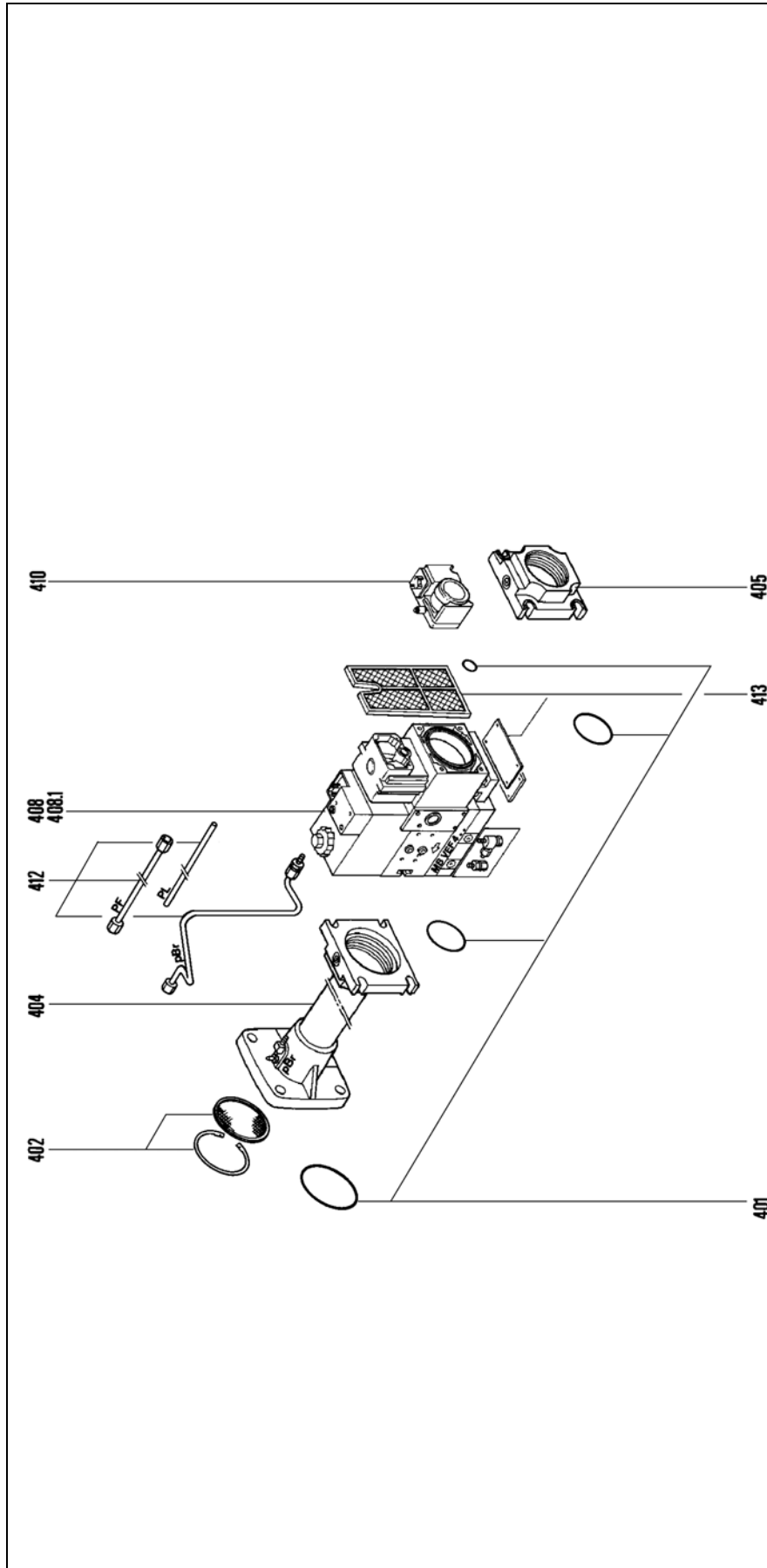




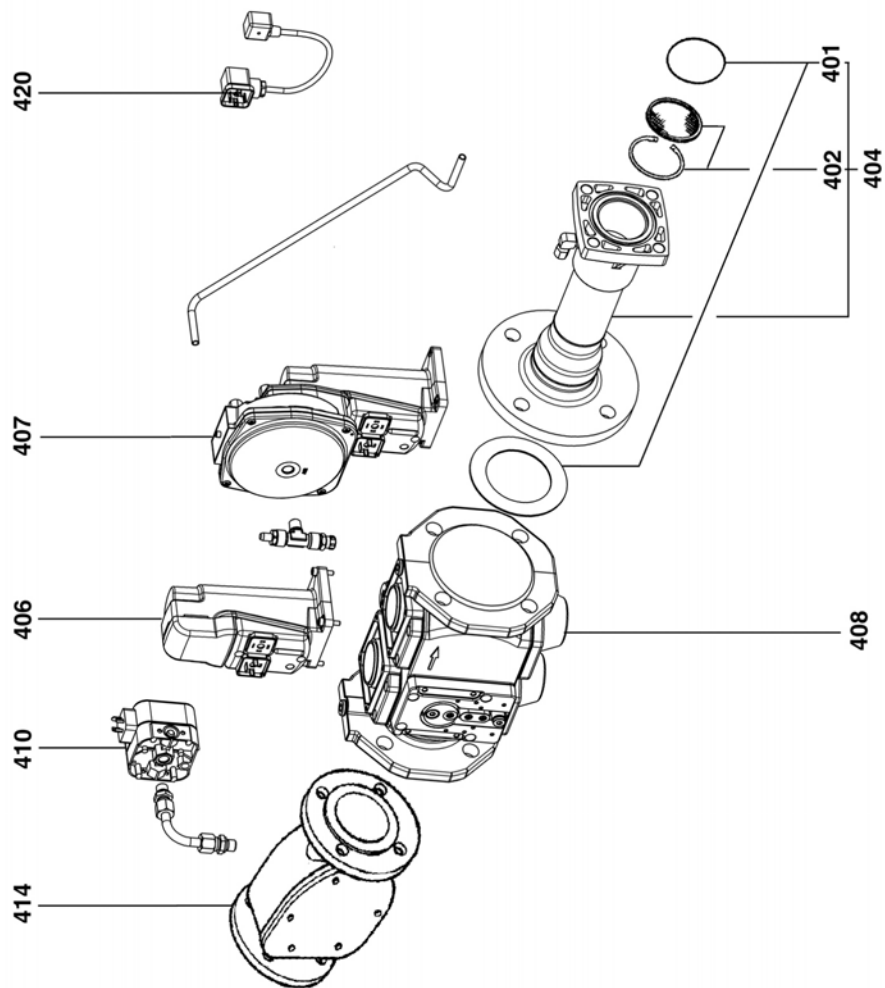
Pos	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
401	Kit Joint O'Ring / bride	Guarnizione torica/brida	Junta tórica/brida	O' Ring / flange	O'Ring/Flansch	Кольцо круглого сечения / фланец	13 011 366
402	Circlips + Stabilisateur Ø 60	Fermaglio + Stabilizzatore	Grupillas + Estabilizador	Circlips + Ø 60 stabilizer	Sicherungsring + Stabilisator	Предохранительное кольцо + стабилизатор Ø 60	13 011 367
404	Collecteur 1 407 Rp 3/4 2 412 Rp 1,1/4	Collettore	Colector	Gas tube	Gasrohr	Газовая труба	13 014 011 13 014 012
405	Bride / MB... 1 407 Rp 3/4 2 412 Rp 1,1/4	Brida/MB	Brida/MB	MB flange	Flansch / MB	Фланец / MB...	13 016 736 13 015 586
406	Joint O'Ring/bride MB2x 1 407 Ø 36x3 2 412 Ø 50x3	Guarniz.torica/fgangia MB	Junta tórica/brida MB	O' Ring / flange	O' Ring / Flansch	Кольцо круглого сечения / фланец	13 014 910 13 014 911

Pos	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
408	Vanne	Valvola	Válvula	Valve	Ventil	Клапан	13 016 719 13 016 722
1	MB VEF 407 B01 S30						
2	MB VEF 412 B01 S10						
408.1	Bobine VS + VA	Bobina	Bobina	Magnet coil	Magnetspule	Магнитная катушка	13 015 555 13 015 560
1	407 n°1105						
2	412 n°1205						
410	Pressostat	Pressostato	Pressostato	Press. cont. device	Druckwächter	Реле давления	13 016 337 13 016 461
1	GW 500 A5						
2	GW 150 A5						
412	Tubes pL+pf G.D.	Tubi	Tubos	Pressure feed pL+pf L.R.	Rohrdruck pL+pf L.R.	Трубки pL+pf G.D.	13 011 779 13 014 013
1	407						
2	412						
413	Tamis	Filtro	Tamiz	Screen	Sieb	Сетка	13 016 605 13 016 606
1	407						
2	412						
413.1	Joint plat couv. tamis2x			Flat seal / sceen cover	Flachdichtung / Siebdeckel	Фланцевое уплотнение / крышка сетки	13 020 218 13 011 722
1	407						
2	412						
414	Filtre extérieur Anello	Filtro esterno	Filtro exterior	External filter	äußeres Filter	Наружный фильтр	13 016 006 13 016 008
1	Rp 1						
2	Rp 2						
414.1	Élément filtrant Anello	Elemento filtrante	Elemento filtrante	Stainer element	Filtereinsatz	Фильтрующий элемент	13 015 863 13 015 864
1	Rp 1						
2	Rp 2						





Pos	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
401	Kit Joint O'Ring / bride	Guarniz.torica/flangia	Junta tórica/brida	O' Ring / flange	O'Ring/Flansch	Кольцо круглого сечения / фланец	13 011 368
402	Circlips + Stabilisateur	Fermaglio + Stabilizzatore	Grupillas + Stabilizador	Circlips + Ø 60 stabilizer	Sicherungsring + Stabilisator	Предохранительное кольцо + стабилизатор	13 011 367
404	Collecteur Rp 2	Collettore	Colector	Gas tube	Gasrohr	Газовая труба Rp 2	13 011 796
405	Bride / MB.. Rp 2 2x	Brida/MB	Brida/MB	MB flange	Flansch / MB	Фланец / MB.. Rp 2	13 015 588
408	Vanne MB VEF 420 B01 S10	Valvola	Válvula	Valve	Gasarmatur MBVEF	Клапан MB VEF	13 016 725
410	Pressostat GW 150 A5	Pressostato	Presostato	Pressostat	Druckwächter	Реле давления	13 016 461
412	Tubes PL+PF G.D.	Tubi	Tubos	Pressure feed pL+pf L.R.	Rohrdruck PL+PF L.R.	Трубки PL+PF G.D.	13 010 457
413	Element filtrant + joint	Elemento filtrante + guarnizione	Elemento filtrante + junta	Stainer element	Filtereinsatz-Set	Фильтрующий элемент + прокладка	13 015 859



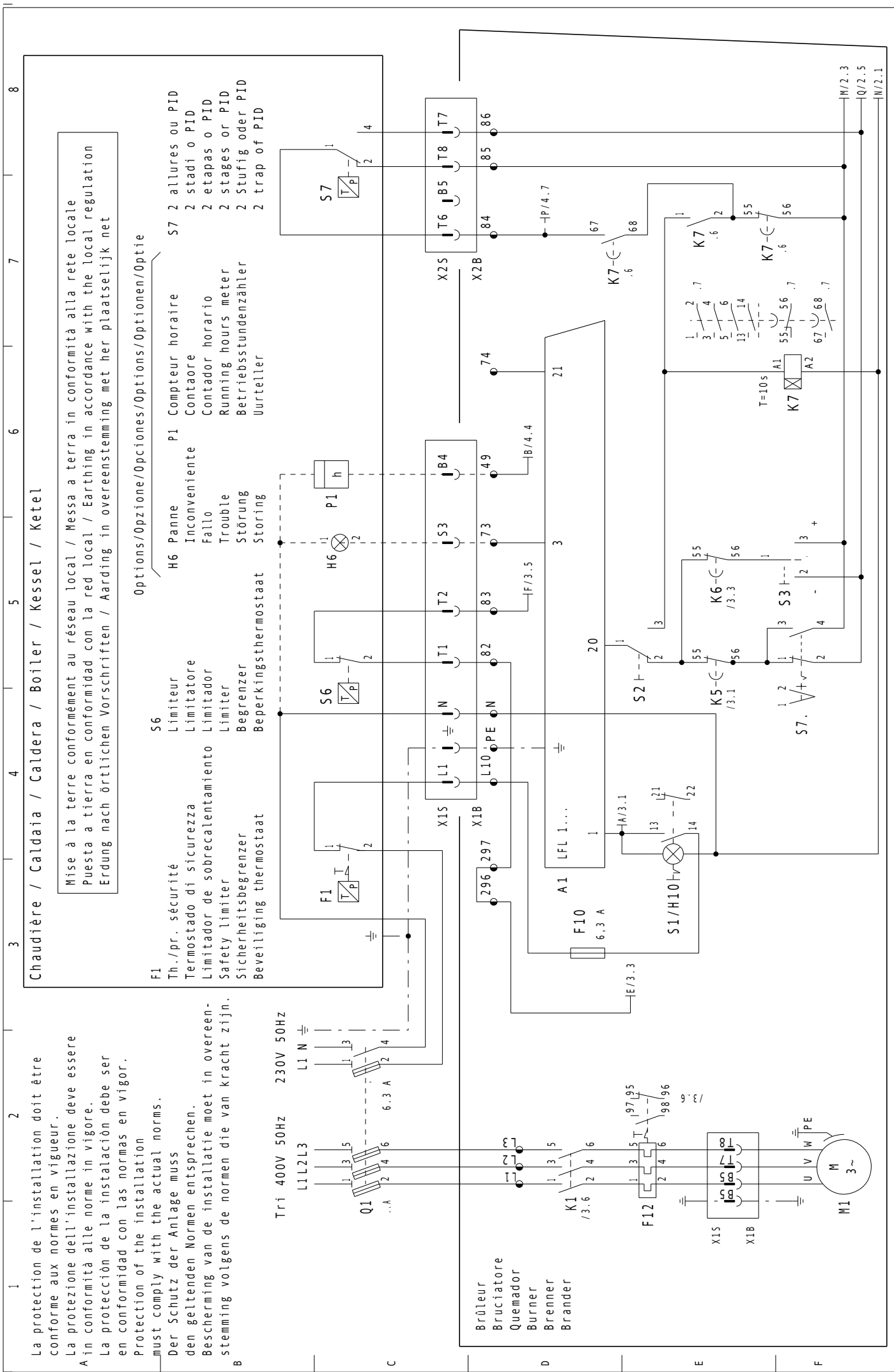
Pos	Désignation	Denominazione	Designación	Description	Bezeichnung	Название	Art. Nr.
401	Kit Joints Rp2 DN65			Seal set	Dichtung Set	Набор прокладок	13 011 733 13 013 781
402	Circlips + Stabilisateur Ø 60	Fermaglio + stabilizzatore	Grupillas + stalizador	Circlips + Stabilizer Ø 60	Ring + Stabilisator Ø 60	Предохранительное кольцо + стабилизатор Ø 60	13 011 367
404 1 2	Bride/Collecteur	Flangia/collettore	Brida/colector	Flange/Gas tube cpl.	Flansch/Gasrohr Kpl.	Фланец / Газовая труба	13 013 778 13 013 780
406	Vanne de sécurité SKP 15.000E2	Valvola di sicurezza	Vávula de seguridad	Security valve	Sicherheitsventil	Предохранительный клапан	13 020 951
407	Régulateur SKP 75.003E2	Regolatore	Regolador	Governor SKP	Stellant. SKP	Регулятор	13 020 950
408 1 2	Vanne principale VG 20. ... VG 40 065	Valvola principale	Válvula principal	Principal valve	Ventil	Основной клапан	13 013 777 13 011 847
410	Pressostat GW 50 A4	Pressostato	Presostato	Press. contr. device	Druckwächter	Реле давления	13 011 736
414 1 2	Filtre extérieur	Filtro esterno	Filtro exterior	External filter	Gasfilter	Внешний фильтр	13 009 700 13 009 703
414.1 1 2	Elément filtrant + o'Ring	Elemento filtrante + guarniz.torica	Elemento filtrante + junta tórica	Strainer element + o'Ring	Gasfilter-Einsatz + o'Ring	Фильтрующий элемент + уплотнительное кольцо	13 010 044 13 009 704
420	Câble de liaison			Link cable		Соединительный кабель	13 020 958
421	Connecteur bridge AGA68			Bridge plug	Zwischenstecker		13 022 511



Schémas électrique et hydraulique  
Schemi elettrico e idraulico  
Esquema eléctrico y hidráulico  
Electric and hydraulic diagrams  
Elektro- und Hydraulikschema  
Электрические и гидравлические схемы

---





Mise à la terre conformément au réseau local / Messa a terra in conformità alla rete locale  
 Puesta a tierra en conformidad con la red local / Earthing in accordance with the local regulation  
 Erdung nach örtlichen Vorschriften / Aarding in overeenstemming met her plaatselijk net

Chaudière / Caldaia / Caldera / Boiler / Kessel / Ketel

- Options/Opzione/Opciones/OPTIONS/OPTIONEN/OPTIE
- |                                 |                       |                   |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------|
| F1                              | S6                    | S7                |
| Th./pr. sécurité                | Limiteur              | 2 allures ou PID  |
| Termostato di sicurezza         | Limitatore            | 2 stadi o PID     |
| Limitador de sobrecalentamiento | Limitador             | 2 etapas o PID    |
| Safety limiter                  | Limiter               | 2 stages or PID   |
| Sicherheitsbegrenzer            | Begrenzer             | 2 Stufig oder PID |
| Beveiliging thermostaat         | Beperkingsthermostaat | 2 trap of PID     |

La protection de l'installation doit être conforme aux normes en vigueur.  
 La protezione dell'installazione deve essere in conformità alle norme in vigore.  
 La protección de la instalación debe ser en conformidad con las normas en vigor.  
 Protection of the installation must comply with the actual norms.

Der Schutz der Anlage muss den geltenden Normen entsprechen.  
 Bescherming van de installatie moet in overeenstemming volgens de normen die van kracht zijn.

Brûleur  
 Bruciatore  
 Quemador  
 Burner  
 Brenner  
 Brander

M1  
 3~  
 U V W PE



A

Brûleur  
Bruciatore  
Queimador  
Burner  
Brenner  
Brander

A1  
LFL 1...

B

N/1.8 | --- | M/4.7

Q/1.8 | --- | Q/4.7

C

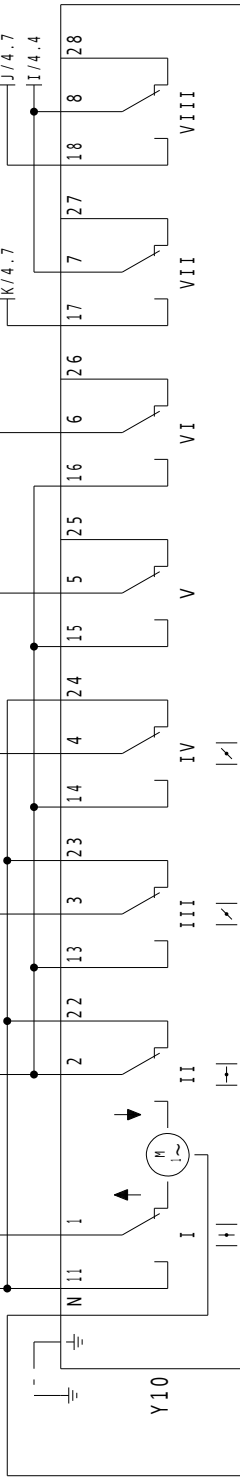
K5  
/3.1 13 14

K6  
/3.3 13 14

K5  
/3.1 13 14

K6  
/3.3 13 14

D



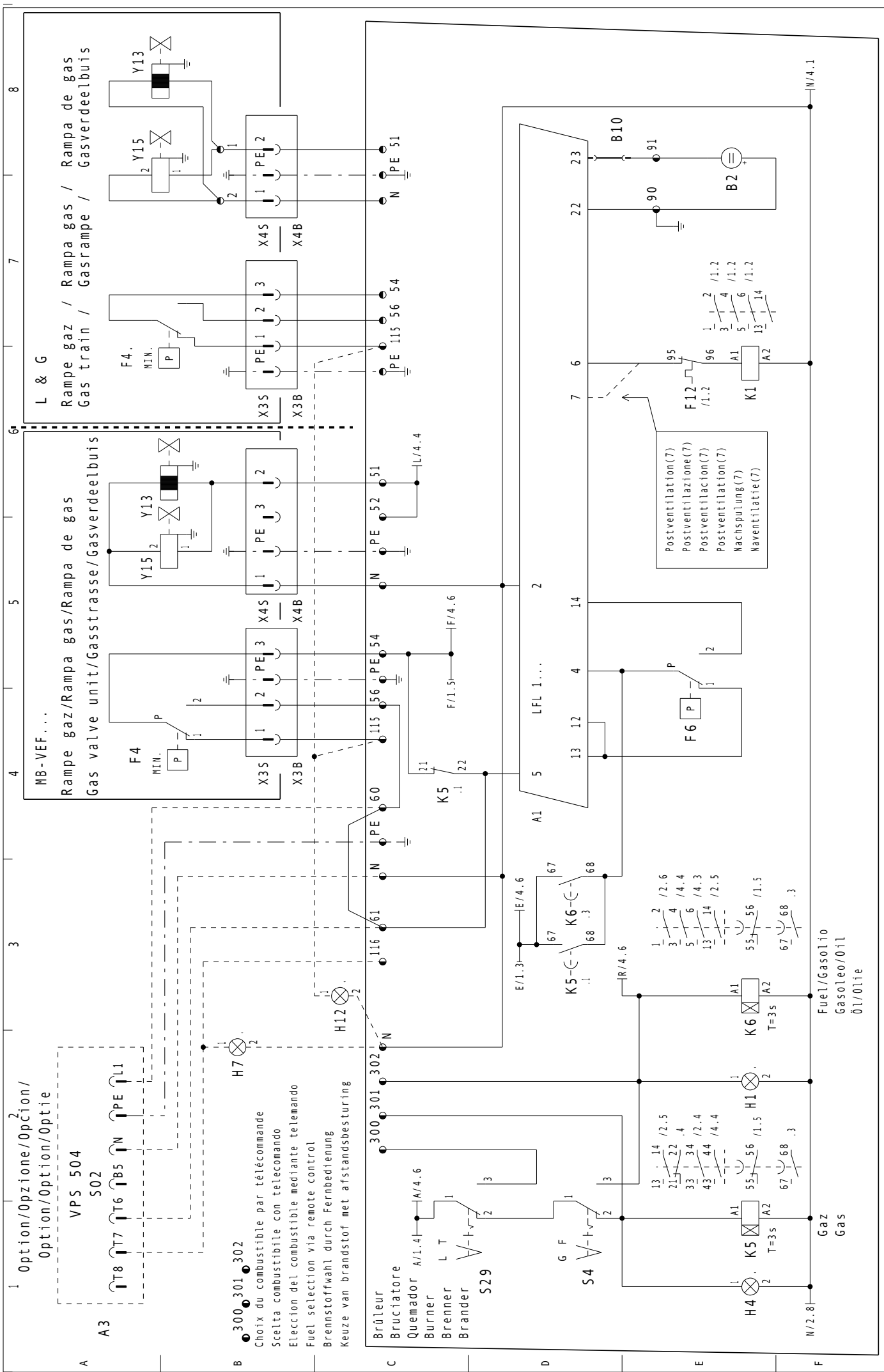
E

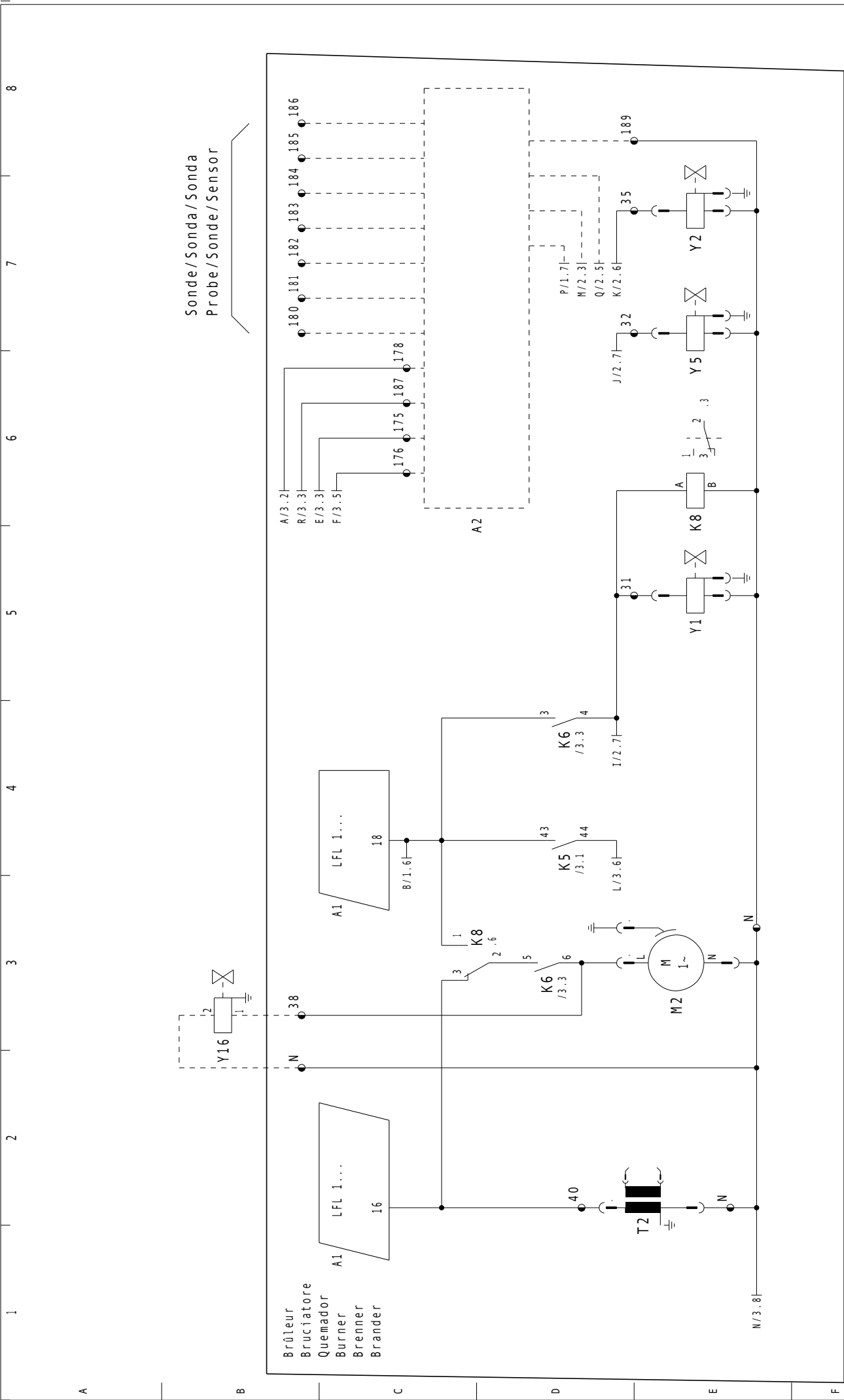
Ouv. max. apertura massim Apertura maxima max. opening	Ferm. max. chiusura massim. Cierre maximo max. closing	Dem. gaz Avviamento gas Arranque gas Start gas oper.	Dem. fuel Avviamento gasolio Arranque gasoleo Start fuel-oil oper.	Min. regul. Gaz (volet) Mini regolaz. gas (serranda) Min.Regul.Gas (trappilla) Mini.gas control (damper)	Min. regul. Fuel (volet) Mini regolaz. gasolio (serr.) Min.Regul. gasoleo (tramp.) Mini.fuel control (damper)	Min. regul. Fuel (vanne) Mini regolaz. gasolio (valvola) Min.Regul. gasoleo(valvula) Mini.fuel control (valve)	Max. Fuel (vanne) Massim.gasolio (valvola) Max.gasoleo (valvula) Max.fuel (valve)
max. Öffnung	max. Abschluss	Zündung Gasbetr. Start gas	Zündung Ölbetr. Start olie	Min.Reg. Gas (Klappe) Min. gasregel. (Klep)	Min.Reg. Öl (Ventil) Min. Ölieregel (Ventiel)	Min.Reg. Öl (Ventil) Min. Ölie (Ventiel)	

F

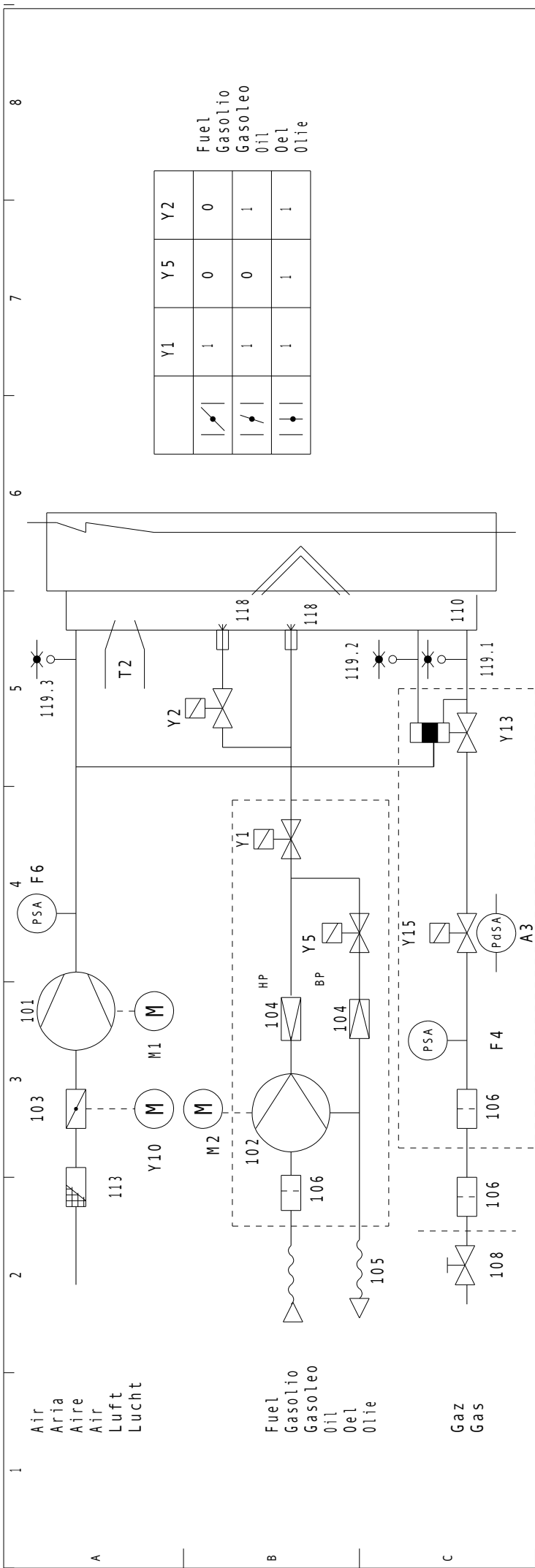
N/1.8 |

| M/3.1





	1	2	3	4	5	6	7	8
	"FR"	"IT"	"ES"	"GB"	"DE"	"NL"		
A	A1 Coffret de contrôle	Programmatore di comando	Caja de mando y seguridad	Control and safety	Feuerungsautomat	Bedienings en veiligheidskoffer		
	A2 Régulation	Regolazione	Regulacion	Regulation	Regler	Regeling		
	A3 Contrôle d'étanchéité VPS 504	Controllo della tenuta VPS 504	Control de estanqueidad VPS 504	Tightness control VPS 504	Dichtkontrolle VPS 504	Afdichtingscontrole VPS 504		
	B2 Cellule	Rivelatore di fiamma	Detector de llama	Flame monitor	Flammenwächter	Fotoceel		
	B10 Pont de mesure	Ponte di misura	Puente de medición	Courant bridge	Messbrücke	Meetbrug		
	F4 Manostat gaz min.	Pressostato gas	Presostato de gas	Min gas pressure	Gasdruckwächter min.	Gaspressostaat		
	F6 Manostat d'air	Pressostato aria	Presostato de aire	Air pressure	Luftdruckwächter	Luchtpressostaat		
B	F10 Fusible	Fusibile	Fusible	Control fuse	Steuersicherung	Zekering		
	F12 Protection thermique M1	Protezione termica M1	Proteccion termica M1	Thermal protection M1	Wärmeschutz M1	Thermische bescherming M1		
	H1 Fuel	Gasolio	Gasoleo	Oil	öl	olie		
	H4 Gaz	Gas	Gas	gas	Gas	Gas		
	H7 Défaut étanchéité	Difetto di tenuta	Fallo de estanqueidad	Tightness fault	Dichtheitsmangel	Afdichtingsfout		
	H12 Manque de gaz	Mancaza del gas	Ausencia de gas	Gas lack	Gasmangel	Gasgebrek		
C	K.. Contacteur/relais	Contactore/relè	Contacto/relé	Contactore/relay	Schalter/Relais	Contactoor/relais		
	M1 Moteur du bruleur	Motore del bruciatore	Motor del quemador	Burner motor	Brennermotor	Brandermotor		
	M2 Moteur de la pompe	Motore della pompa	Motor de la bomba	Pump motor	Pumpmotor	Pompmotor		
	SI/H10 Marche/arrêt	Acceso/spento	Marcha/Parada	On/off	Ein/Aus	Aan/Uit		
	S2 Interr. man.-auto.	Interr. man/auto	Interruptor manual/auto	Man./auto. response	Wahlschalter man.-autom.	Schakelaar man./auto		
	S3 Interr. +/-	Interr. +/-	Interruptor +/-	+/- switch	Schalter +/-	Schak. +/-		
D	S4 Gaz/Fuel	Gas/Gasolio	Gas/Gasoleo	Gas/Fuel-oil	Gas/öl	Gas/Olie		
	S7 Inter 1/2	Interr. 1/2	Interruptor 1/2	1/2 switch	Schalter 1/2	Schak. 1/2		
	S29 Gaz/Fuel par télécommande	Gas/Gasolio per telecomando	Gas/Gasoleo mediante telecomando	Gas/Fuel-oil by remote control	Gas/öl ferngesteuert	Gas/Olie met afstandsbesturing		
	T2 Transfo.	Trasformatore	Transformador de encendido	Ignition transfo.	Zündtrafo.	Ontstekings-transformator		
	Y1 Vanne fuel 1° allure	Valvola gasolio stadio 1	Valvula gasoleo etapa 1	Fuel oil valve stage 1	Ölventil Stufe 1	Olieventiel trap 1		
	Y2 Vanne fuel 2° allure	Valvola gasolio stadio 2	Valvula gasoleo etapa 2	Fuel oil valve stage 2	Ölventil Stufe 2	Olieventiel trap 2		
E	Y5 Vanne bypass	Valvola bypass	Valvula bypass	Bypass valve	Bypassventil	Bypassventiel		
	Y10 Servomoteur	Servomotore	Servomotor	Damper motor	Stellantrieb	Servomotor		
	Y13 Vanne gaz principale	Valvola principale gas	Valvula de gas principal	Gas valve burner side	Gasventil gaseitig	Hoofdafsluiter gas		
	Y15 Vanne gaz de securite	Valvola sicurezza gas	Valvula de seguridad de gas	Safety gas valve	Sicherheitsgasventil	Veiligheidsafsluiter gas		
	Y16 Vanne de protection	Valvola di protezione	Valvula de proteccion	Protection valve	Schutzventil	Beschermingsafsluiter		
F	296/297 M/A par télécommande	Acceso/spento con telecomando	Marcha/Parada mediante telecomando	ON/OFF by remote control	Ein/Aus ferngesteuert	Aan/Uit met afstandsbesturing		



A3	Controlle d'étanchéité	Controllo della tenuta	Control de estanqueidad	Tightness control	Dichtkontrolle	Afdichtingscontrole
101	Ventilateur	Ventilatore	Ventilador	Impeiler	Ventilator	Ventilator
102	Pompe	Pompa	Bomba	Pump	Pumpe	Pomp
103	Volet d'air	Serranda aria	Trampilla de aire	Air-damper	Luftklappe	Luchtklep
104	Régulateur de pression	Regolatore della pressione	Regulador de pression	Pressure regulator	Drukregler	Drukregelaar
105	Flexible	Tubi flessibili	Manguera	Flexible	Schlauch	Soepele leiding
106	Filter	Filtre	Filter	Filtro	Filter	Filtro
108	Vanne manuelle	Valvola manuale	Valvula manual	Manual valve	Handabsperventil	Manuele ventiel
110	Injecteur gaz	Ugello gas	Inyector de gas	Gas injector	Gasinjektor	Gasinjector
113	Grille d'aspiration	Scatola dell'aria	Caja de aire	Protection	Ansauggitter	Luchthuis
118	Gicleur	Ugello	Pulverizador	Nozzle	Düsen	Sproier
119	Prise pression 1gaz;2foyer;3air	Prise pression	Toma de presion	Pressure pickup 1Gas;2Furnace;3air	Messnippel 1Gas;2Feuerraum;3Luft	Meetnippel





---

**CUENOD**  
18 rue des Buchillons  
F – 74100 Annemasse